

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2014年12月24日(24.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/203585 A1

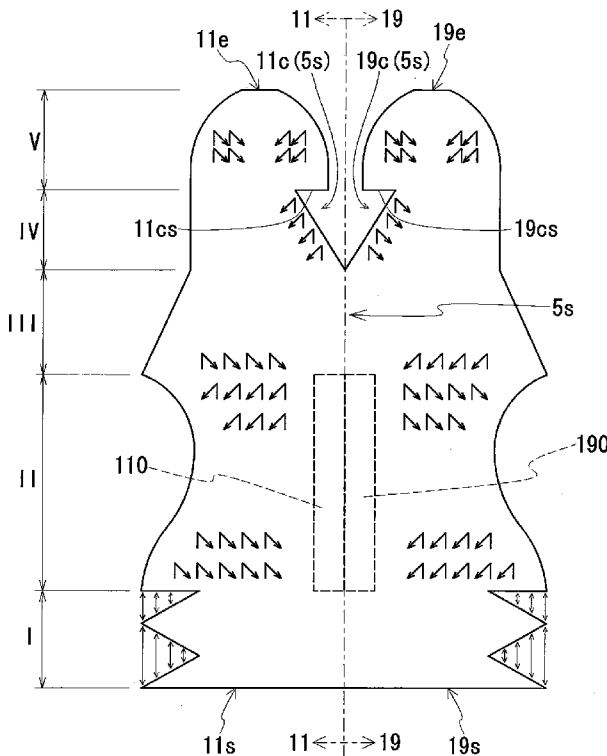
- (51) 国際特許分類:
A43B 23/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/059174
- (22) 国際出願日: 2014年3月28日(28.03.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2013-131028 2013年6月21日(21.06.2013) JP
- (71) 出願人: 株式会社島精機製作所 (SHIMA SEIKI MFG., LTD.) [JP/JP]; 〒6418511 和歌山県和歌山市坂田85番地 Wakayama (JP).
- (72) 発明者: 池中 政光 (IKENAKA, Masamitsu); 〒6418511 和歌山県和歌山市坂田85番地 株式会社島精機製作所内 Wakayama (JP).
- (74) 代理人: 山野 宏 (YAMANO, Hiroshi); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島六丁目1番3号 ア
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI

[続葉有]

(54) Title: SHOE UPPER PRODUCTION METHOD AND SHOE UPPER

(54) 発明の名称: シューズアッパーの製造方法、およびシューズアッパー

[図3]



(57) Abstract: Provided is a shoe upper production method whereby a shoe upper having a double-layered structure can be produced with good productivity. A cylindrical inner knitted fabric section (19) constituting an inside section of the shoe upper and a cylindrical outer knitted fabric section (11) constituting an outside section of the shoe upper are sewn (step α) in a state in which both knitted fabric sections (11, 19) are lined up left-to-right upon a needle bed and sections (110, 190) corresponding to the foot opening in both knitted fabric sections (11, 19) are connected. At least either the inner knitted fabric section (19) or the outer knitted fabric section (11) are sewn using a fusion yarn including a heat-fusible yarn. The inner knitted fabric section (19) is folded into the inside of the outer knitted fabric section (11) and a double-layer shoe upper is formed (step β). The double-layer shoe upper is fitted on to a foot mold and heat-treated (step γ).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/203585 A1

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, 添付公開書類:
MR, NE, SN, TD, TG).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

二重構造を有するシューズアップパーを生産性良く製造することができるシューズアップパーの製造方法を提供する。シューズアップパーの内側部分となる筒状の内側編地部 (19) と、シューズアップパーの外側部分となる筒状の外側編地部 (11) と、が針床上で左右に並んだ状態で、かつ両編地部 (11, 19) の履き口対応部 (110, 190) 同士が繋がった状態で、両編地部 (11, 19) を編成する (工程 α)。その際、内側編地部 (19) と外側編地部 (11) の少なくとも一方は、熱融着糸を含む融着編糸を用いて編成する。内側編地部 (19) を外側編地部 (11) の内部に折り込んで、二重構造のシューズアップパーを形成する (工程 β)。二重構造のシューズアップパーを足型に嵌めて熱処理する (工程 γ)。

明 細 書

発明の名称：

シューズアップパーの製造方法、およびシューズアップパー

技術分野

[0001] 本発明は、二重構造を有するシューズアップパー、およびそのシューズアップパーの製造方法に関する。

背景技術

[0002] 近年、横編機を用いてシューズアップパーを編成することが試みられている。シューズアップパーを編成する場合、太い編糸を使用すれば、シューズアップパーの表面に凹凸が形成され、見栄えや履き心地などが損なわれる恐れがある。一方、細い編糸を使用してシューズアップパーを編成すれば、シューズアップパーの表面が滑らかになり、見栄えは良好であるものの、シューズアップパーの厚みが十分に確保できない恐れがある。その場合、シューズアップパーのフィット感や強度が損なわれることが懸念される。

[0003] 上記問題点の解決策の一つとして、例えば特許文献1に記載のように、二重構造を有する編地を編成する技術を利用することができる。この特許文献1では、二重構造を有する靴下と手袋を編成している。靴下と手袋の編成手順はほぼ同様であり、靴下を編成する場合を例にして説明すれば次の通りである。まず、二重構造の靴下の内側編地部を爪先から履き口に向かって編成し、その内側編地部の履き口に続いて外側編地部を履き口から爪先に向かって編成している（但し、内側編地部と外側編地部のどちらを先に編成するかは任意である）。その結果、内側編地部と外側編地部の履き口同士が繋がった靴下が編成される。この靴下の使用時には、外側編地部の内部に内側編地部を折り込んで二重構造とする。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開平11-323608号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 近年、編成によって得られるシューズアップパーの需要が増しているため、シューズアップパーの編成効率の向上が望まれている。しかし、特許文献1の技術ではその要請に応えることができなかった。特許文献1の技術を適用して二重構造のシューズアップパーを作製する場合、シューズアップパーの内側編地部と外側編地部とを順次編成することになるため、実質的に二足分の編成時間が必要となるからである。

[0006] 本発明は上記事情に鑑みてなされたものであり、本発明の目的の一つは、二重構造を有するシューズアップパーを生産性良く製造することができるシューズアップパーの製造方法、およびその製造方法によって得られるシューズアップパーを提供することにある。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明は、少なくとも前後一对の針床と編糸を給糸する給糸口とを備える横編機を用いてシューズアップパーを製造するシューズアップパーの製造方法に係り、以下の工程 α ～工程 γ を備えることを特徴とする。

[工程 α] …シューズアップパーの内側部分となる筒状の内側編地部と、シューズアップパーの外側部分となる筒状の外側編地部と、が横編機の針床上で左右に並んだ状態で、かつ両編地部の履き口対応部同士が繋がった状態で、両編地部を編成する。その際、内側編地部と外側編地部の少なくとも一方は、熱融着糸を含む融着編糸を用いて編成する。なお、履き口対応部は、内側編地部を外側編地部の内部に折り込んだときに、シューズアップパーの履き口の縁部を構成する部分である。

[工程 β] …内側編地部を外側編地部の内部に折り込んで、二重構造のシューズアップパーを形成する。

[工程 γ] …二重構造のシューズアップパーを足型に嵌めて熱処理する。この工程 γ では、熱処理時に溶融した熱融着糸によって外側編地部と内側編地部とを接着させ、かつ二重構造のシューズアップパーを足型に対応した形状に成

形する。

[0008] 本発明のシューズアップパーの製造方法として、工程 α において、内側編地部と外側編地部とを踵から爪先に向かって編成する形態を挙げることができる。

[0009] 本発明のシューズアップパーの製造方法として、工程 α において、内側編地部の履き口対応部から爪先に向かって延びる内側切込みと、外側編地部の履き口対応部から爪先に向かって延びる外側切込みと、を形成する形態を挙げることができる。

[0010] 本発明のシューズアップパーの製造方法として、内側編地部と外側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせる編成を行なう形態を挙げることができる。例えば、[1] 内側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせ、外側編地部の厚みを均一にする、[2] 内側編地部の厚みを均一にして、外側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせる、[3] 内側編地部の少なくとも一部、および外側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせる。なお、上記[3]の場合、内側編地部の厚みを持たせた部分と外側編地部の厚みを持たせた部分とは、二重構造のシューズアップパーにおいて重複しても良いし、重複しなくても良い。

[0011] 一方、本発明は、履き口を有するシューズアップパーに係る。この本発明のシューズアップパーは、外側編地部と、その外側編地部の内部に重ねられた内側編地部と、を備え、外側編地部と内側編地部とが熔融した熱融着糸によって接着されている。この本発明のシューズアップパーでは、外側編地部の履き口対応部と内側編地部の履き口対応部とが編糸で繋がり、かつ前記外側編地部の履き口対応部の編目と、前記内側編地部の履き口対応部の編目とが、シューズアップパーの長さ方向における同じ方向に向いている。

発明の効果

[0012] 本発明のシューズアップパーの製造方法によれば、本発明のシューズアップパーを生産性良く製造することができる。それは、シューズアップパーを構成する内側編地部と外側編地部とを針床上で左右に並べて編成するからである。

内側編地部と外側編地部とを左右に並べて編成すれば、両編地部を一度に編成できるし、両編地部を左右に並べた分だけ編幅方向の編成区間が長くなり、編成速度を加速させ易い。

[0013] 内側編地部と外側編地部とを踵から爪先に向かって編成するシューズアップターの編成方法は、両編地部を爪先から踵に向かって編成するよりも効率的にシューズアップターを製造できる。その理由は、実施形態で詳しく述べる。

[0014] 内側編地部と外側編地部の両履き口対応部から爪先に延びる内側切込みと外側切込みを形成することで、工程βにおいて内側編地部を外側編地部の内部に折り込んだときに、両編地部の切込みによってシューズアップターの履き口から爪先に向かって延びるスリットを形成することができる。当該スリットにはタン (tongue) を形成することができる。

[0015] 内側編地部と外側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせることで、シューズアップターを補強することができる。例えば、圧力が作用し易い踵の位置、張力が作用し易い土踏まずの位置、あるいは実施形態に示すように、履き口対応部の位置などにおいて、シューズアップターに厚みを持たせることが挙げられる。

[0016] 内側編地部を外側編地部よりも小さく編成することで、外側編地部の内部に折り込まれる内側編地部のだぶつきを抑制し、内側編地部に皺が寄ることを回避できる。

図面の簡単な説明

[0017] [図1] (A), (B) は、実施形態1に示すシューズアップターの概略斜視図である。

[図2]実施形態1に示すシューズアップターの型紙を示す模式図である。

[図3]実施形態1に示すシューズアップターの編成手順を示す模式図である。

発明を実施するための形態

[0018] 以下、本発明のシューズアップターとその製造方法の実施形態を図面に基いて説明する。シューズアップターの製造には、少なくとも前後一对の針床を備え、前後の針床間で編目の目移しが可能な2枚ベッド横編機を用いた。

[0019] <実施形態 1 >

《シューズアッパー》

実施形態 1 では、二重構造を有するシューズアッパーを説明する。図 1 (A) に示すように、シューズアッパー 1 を機能的な観点で区分すると、着用者の足の甲側の部分を覆うインステップカバー部 3 と、着用者の足裏の部分を覆うソールカバー部 2 と、に分けることができる。インステップカバー部 3 とソールカバー部 2 とは、無縫製で一体に編成されている。このシューズアッパー 1 をそのままシューズとして利用することもできるし、シューズアッパー 1 を構成するソールカバー部 2 の外側に樹脂などでできたアウターソール (図示せず) を取り付けて、シューズとしても構わない。

[0020] インステップカバー部 3 の上方にはシューズ開口部 5 が形成されている。シューズ開口部 5 は、着用者が足を挿入する履き口 5 i と、履き口 5 i から爪先側に向かって延びるスリット 5 s と、を備える。インステップカバー部 3 における履き口 5 i 近傍の部分である履き口縁部 3 5 は、他の部分よりも厚みを持って形成されている。また、インステップカバー部 3 におけるスリット 5 s の位置には、靴紐を通す孔である鳩目孔 (eyelet hole) 6 0 が形成されている。靴紐を用いないシューズであれば、鳩目孔 6 0 は必要ない。スリット 5 s の端部 5 1 は、シューズアッパー 1 の爪先寄りの位置にあり、この端部 5 1 にタン (図示せず) の根元を接続することができる。もちろん、スリット 5 s がないシューズアッパー 1 としても良い。

[0021] ソールカバー部 2 は、シューズアッパー 1 をそのままシューズとして利用する場合は、靴底となる部分である。ソールカバー部 2 の外側にアウターソールと取り付けるのであれば、ソールカバー部 2 は、シューズの中敷きとして機能する。いずれの形態であっても、ソールカバー部 2 は着用者の足裏の全面を覆う。

[0022] 一方、シューズアッパー 1 を、後述するシューズアッパーの製造方法の観点から区別すると、図 1 (B) に示すように、外側編地部 1 1 と、その内部に重ねられた内側編地部 1 9 と、に分けることができる。外側編地部 1 1 は

、図1(A)のインステップカバー部3とソールカバー部2の外側部分を構成し、内側編地部19は、インステップカバー部3とソールカバー部2の内側部分を構成する。これら外側編地部11と内側編地部19とは、溶融した熱融着糸によって接着されている。

[0023] 外側編地部11と内側編地部19との接続境界は、履き口5iの近傍の一点鎖線で示す位置(図1(A)の履き口縁部35に相当する)にある。この一点鎖線で示す接続境界を挟む外側編地部11の履き口対応部110と内側編地部19の履き口対応部190とが編糸で繋がっている。また、履き口対応部110の編目と履き口対応部190の編目とがシューズアップパー1の長さ方向における同じ方向、本実施形態では爪先方向に向いている。なお、後述する編成工程に従って編成された本実施形態のシューズアップパー1の編目は全体的に爪先側に向いている。

[0024] 《シューズアップパーの製造方法》

上記シューズアップパー1は、概略的に次の三つの工程によって製造される。

[工程 α] …外側編地部11と内側編地部19とを編成する。

[工程 β] …内側編地部19を外側編地部11の内部に折り込んで、二重構造のシューズアップパー1を形成する。

[工程 γ] …二重構造のシューズアップパー1を熱処理する。

[0025] [工程 α]

工程 α では、図2の型紙に示すように、シューズアップパー1を編成する際、外側編地部11と内側編地部19を左右に並べた状態で編成する。図2には、シューズアップパー1を構成する外側編地部11と内側編地部19の各左側部分が示されており、両編地部11, 19の各右側部分は、図2の紙面奥側に配置されていると考えて良い。各編地部11(19)の左側部分と右側部分とは、図中のハッチングで示す位置で繋がった状態とし、また外側編地部11と内側編地部19とは、左右方向の矢印で示す位置(履き口対応部110, 190の位置、および鳩目孔60が形成されるスリット5sの縁とな

る位置)で繋がった状態とする。つまり、工程 α では、両編地部11, 19からなる一つの筒状編地を編成する。なお、言うまでもないが、足の形状は左右非対称であるため、足の形状に合わせてシューズアップパー1の右側部分と左側部分の編幅などを変えることが好ましい。

[0026] 次に、図3の模式図を参照し、実際の編成手順を説明する。シューズアップパー1は、便宜上、領域I~Vに分けて編成する(各領域I~V間に縫い目はない)。領域Iはシューズアップパー1の踵の部分に対応する領域、領域IIは履き口5iの部分に対応する領域、領域IIIは履き口5iからスリット5sの中間部までの部分に対応する領域、領域IVはスリット5sの中間部から端部までの部分に対応する領域、領域Vは爪先の部分に対応する領域である(図1を合わせて参照)。なお、領域I~Vを通じて、内側編地部19を外側編地部11よりも小さく編成する。

[0027] 工程 α ではまず、外側編地部11の編出し部11sと、内側編地部19の編出し部19sを編成する。本実施形態では外側編地部11と内側編地部19とを、同じ融着編糸で編成している。融着編糸は、熱融着糸を含む編糸である。もちろん、外側編地部11と内側編地部19とを、異なる編糸で編成しても良い。例えば、熱融着糸を含む融着編糸で内側編地部19を編成し、外側編地部11は熱融着糸を含まない通常編糸で編成することが挙げられる。その場合、一点鎖線で示す両編地部11, 19の接続境界では、融着編糸と通常編糸とをインターシャ編成などによって繋げると良い。

[0028] 編出し部11s, 19sに基づいて、外側編地部11と内側編地部19の領域Iを編成する。領域Iでは、徐々に編幅方向のニットする編目の数を減らす編成を行なった後、徐々に編幅方向のニットする編目の数を増やす編成を行なう。編幅方向のニットする編目の数を増やす際、矢印で示す部分がウエール方向に接合される。さらにこの領域Iでは、徐々に編幅方向のニットする編目の数を減らす編成を行なう。ニットする編目の数を減らす編成と増やす編成を行なう回数は特に限定されない。回数を増やすことで、シューズアップパー1の踵の形状を滑らかな立体形状とすることができる。

- [0029] 踵の編成に続いて、両編地部11, 19の領域IIを編成する。領域IIでは編幅方向の端部よりも内側の位置（図中の折れ線矢印を参照）で編目を減らす内減らしを行なった後、編幅方向の端部よりも内側の位置（図中の折れ線矢印を参照）で編目を増やす内増やしを行なう。この内減らしと内増やしによって、図1（A）に示すシューズアップー1の履き口縁部35の形状を形成する。履き口縁部35は、着用者の踝を避けるようにシューズアップー1の下方に湾曲する。
- [0030] 履き口5iに対応する部分の編成に続いて、両編地部11, 19の領域IIIを編成する。領域IIIでも編幅方向の端部よりも内側の位置（図中の折れ線矢印を参照）で内減らしを行ない、図1に示すシューズアップー1のスリット5sの中間部までの部分を編成する。
- [0031] ここで、領域II, IIIの点線で囲まれる履き口対応部110, 190は、厚みを持たせることが好ましい。履き口対応部110, 190に厚みを持たせることで履き口縁部35（図1（A）参照）を補強することができる。厚みを持たせる編成としては、例えば1コース分の編成を、ミス編成を交えながら複数回に分けて行なうことが挙げられる。具体的には、履き口対応部110, 190の範囲内にある奇数番目の編目にニットし、偶数番目の編目をミスする第一の編成を行なった後、履き口対応部110, 190の範囲内にある偶数番目の編目にニットし、奇数番目の編目をミスする第二の編成を行なう。そうすることで、二つの編目列が厚み方向に重なり、履き口対応部110, 190に厚みを持たせることができる。その他、タック編成を繰り返して渡り糸を重ねる編成を行なうことで、履き口対応部110, 190に厚みを持たせても良い。
- [0032] 次いで、両編地部11, 19の領域IVを編成する。この領域IVでは、外側編地部11と内側編地部19とを分離した状態で編成する。各編地部11, 19は別々の給糸口を用いて編成する。具体的には、外側編地部11の履き口対応部110から爪先に向かって延びる外側切込み11cを形成すると共に、内側編地部19の履き口対応部190から爪先に向かって延びる内

側切込み 19c を形成する。外側切込み 11c の位置では外側編地部 11 の左側部分と紙面奥側の右側部分とは繋がっておらず、領域 I V における外側編地部 11 は紙面左側を折り返し端とする C 字状に編成される。同様に、内側切込み 19c の位置では内側編地部 19 の左側部分と紙面奥側の右側部分とは繋がっておらず、領域 I V における内側編地部 19 は紙面右側を折り返し端とする C 字状に編成される。

[0033] ここで、図 3 では図示していないが、領域 I I I , I V における接続境界の近傍の部分で編目の寄せなどを行なって、両編地部 11 , 19 に孔を形成する。この孔は、シューズアップパー 1 を完成させたときに鳩目孔 60 となる (図 1 , 2 参照)。

[0034] なお、領域 I V で行なう内減らしは、スリット 5s の端部となる切込み 11c , 19c を形成するために行なっている。そのため、シューズアップパー 1 にスリット 5s を形成しない場合、領域 I V では、切込み 11c , 19c を形成することなく、外側編地部 11 と内側編地部 19 とをそれぞれ、別々の給糸口を用いて筒状に編成する。

[0035] 最後に両編地部 11 , 19 の領域 V を編成する。この領域 V ではまず切込み 11c , 19c の位置に編出し部 11cs , 19cs を形成する。これら編出し部 11cs , 19cs は、図 1 のスリット 5s の端部 51 となる部分である。これら編出し部 11cs , 19cs を編成したら、両編地部 11 , 19 の領域 V を個別に編成する。基本的には、筒状編成を行ないつつ内減らしを行なって、シューズアップパー 1 の爪先の先細り形状を形成する。そして、両編地部 11 , 19 のウエール方向端部を伏目処理するなどして編終り部 11e , 19e を形成し、外側編地部 11 と内側編地部 19 の編成を終了する。

[0036] 完成した外側編地部 11 と内側編地部 19 とは筒状に繋がった状態となる。また、両編地部 11 , 19 は、内増やしや内減らしを行なって編幅を変えた分だけ、局所的に膨らんだり凹んだりしている。この膨らみと凹みは、シューズアップパー 1 の立体形状に対応するものである。

[0037] 以上説明した編成手順に従えば、外側編地部 11 と内側編地部 19 とを一度に編成できるので、短時間で両編地部 11, 19 を完成させることができる。両編地部 11, 19 を左右に並べた分だけ編幅方向の編成区間が長くなるので、編成速度を加速させ易く、その結果として短時間で両編地部 11, 19 を完成させることができる。

[0038] 上記編成手順では、シューズアップパー 1 の踵から爪先に向かって編成を行っているため、効率的にシューズアップパー 1 を編成できる。踵から爪先に向かって編成を行なう場合、途中で編幅の増減はあるものの、全体的には徐々に編幅は小さくなっていく。そのため、踵から爪先に向かって編成を行なうと、編目を増やす編成を行なう回数を少なくできる。編目を増やす編成は編目を減らす編成よりも手間がかかるので、編目を増やす編成の回数を少なくできれば、シューズアップパー 1 を効率的に編成できる。また、踵から爪先に向かって編成を行なう場合、爪先が先細りの形状となっているため、手間のかかる編終り部の処理（伏目処理）の範囲を小さくすることができる。そのこともシューズアップパー 1 の編成の効率化に寄与する。

[0039] [工程β]

図 3 に示す編成手順に従う外側編地部 11 と内側編地部 19 を編成が終了したら、外側編地部 11 の内部に内側編地部 19 を折り込んで、二重構造のシューズアップパー 1 を形成する。その際、外側編地部 11 と内側編地部 19 とが、履き口対応部 110, 190 の位置で繋がっているため、外側編地部 11 に対する内側編地部 19 の位置合わせを容易に行なえる。

[0040] [工程γ]

二重構造のシューズアップパー 1 を足型に嵌めて熱処理する。熱処理の際、融着編糸の熱融着糸が熔融し、熔融した熱融着糸によって、外側編地部 11 と内側編地部 19 とが接着され、かつ二重構造のシューズアップパー 1 が足型に対応した形状に成形される。

[0041] 以上説明した実施形態 1 のシューズアップパーの製造方法によれば、二重構造のシューズアップパー 1 を生産性良く製造することができる。

[0042] <実施形態 2>

実施形態 1 では、シューズアップパー 1 の踵から爪先に向かって編成し、シューズアップパー 1 を作製した。これに対して、シューズアップパー 1 の爪先から踵に向かって編成することもできる。実施形態 2 では、図 3 を参照して爪先から踵に向かって編成する手順を簡単に説明する。

[0043] 実施形態 2 では、符号 1 1 e で示す位置で外側編地部 1 1 を編出し、符号 1 9 e で示す位置で内側編地部 1 9 を編出す。以降は、領域 V → 領域 I V → 領域 I I I → 領域 I I → 領域 I の順に両編地部 1 1, 1 9 を編成し、最後に符号 1 1 s, 1 9 s で示す位置で外側編地部 1 1 と内側編地部 1 9 を編終わる。

[0044] なお、本発明は上述した実施形態の構成に限定されるわけではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲で適宜変更して実施することができる。

符号の説明

- [0045] 1 シューズアップパー
- 2 ソールカバー部
- 3 インステップカバー部 3 5 履き口縁部
- 5 シューズ開口部 5 i 履き口 5 s スリット 5 1 端部
- 6 0 鳩目孔
- 1 1 外側編地部
- 1 1 s 編出し部 1 1 e 編終り部 1 1 0 履き口対応部
- 1 1 c 外側切込み 1 1 c s 編出し部
- 1 9 内側編地部
- 1 9 s 編出し部 1 9 e 編終り部 1 9 0 履き口対応部
- 1 9 c 内側切込み 1 9 c s 編出し部

請求の範囲

- [請求項1] 少なくとも前後一对の針床と編糸を給糸する給糸口とを備える横編機を用いてシューズアップパーを製造するシューズアップパーの製造方法において、
- シューズアップパーの内側部分となる筒状の内側編地部と、シューズアップパーの外側部分となる筒状の外側編地部と、が前記針床上で左右に並んだ状態で、かつ両編地部の履き口対応部同士が繋がった状態で、両編地部を編成する工程 α と、
- 前記内側編地部を前記外側編地部の内部に折り込んで、二重構造のシューズアップパーを形成する工程 β と、
- 前記二重構造のシューズアップパーを足型に嵌めて熱処理する工程 γ と、を備え、
- 前記工程 α において熱融着糸を含む融着編糸を用いて前記内側編地部と前記外側編地部の少なくとも一方を編成することで、前記工程 γ の前記熱処理時に溶融した前記熱融着糸によって前記外側編地部と前記内側編地部とを接着させ、かつ前記二重構造のシューズアップパーを前記足型に対応した形状に成形することを特徴とするシューズアップパーの製造方法。
- [請求項2] 前記工程 α において、前記内側編地部と前記外側編地部とを踵から爪先に向かって編成することを特徴とする請求項1に記載のシューズアップパーの製造方法。
- [請求項3] 前記工程 α において、前記内側編地部の履き口対応部から爪先に向かって延びる内側切込みと、前記外側編地部の履き口対応部から爪先に向かって延びる外側切込みと、を形成することを特徴とする請求項1または2に記載のシューズアップパーの製造方法。
- [請求項4] 前記内側編地部と前記外側編地部の少なくとも一部に厚みを持たせる編成を行なうことを特徴とする請求項1～3のいずれか一項に記載のシューズアップパーの製造方法。

[請求項5]

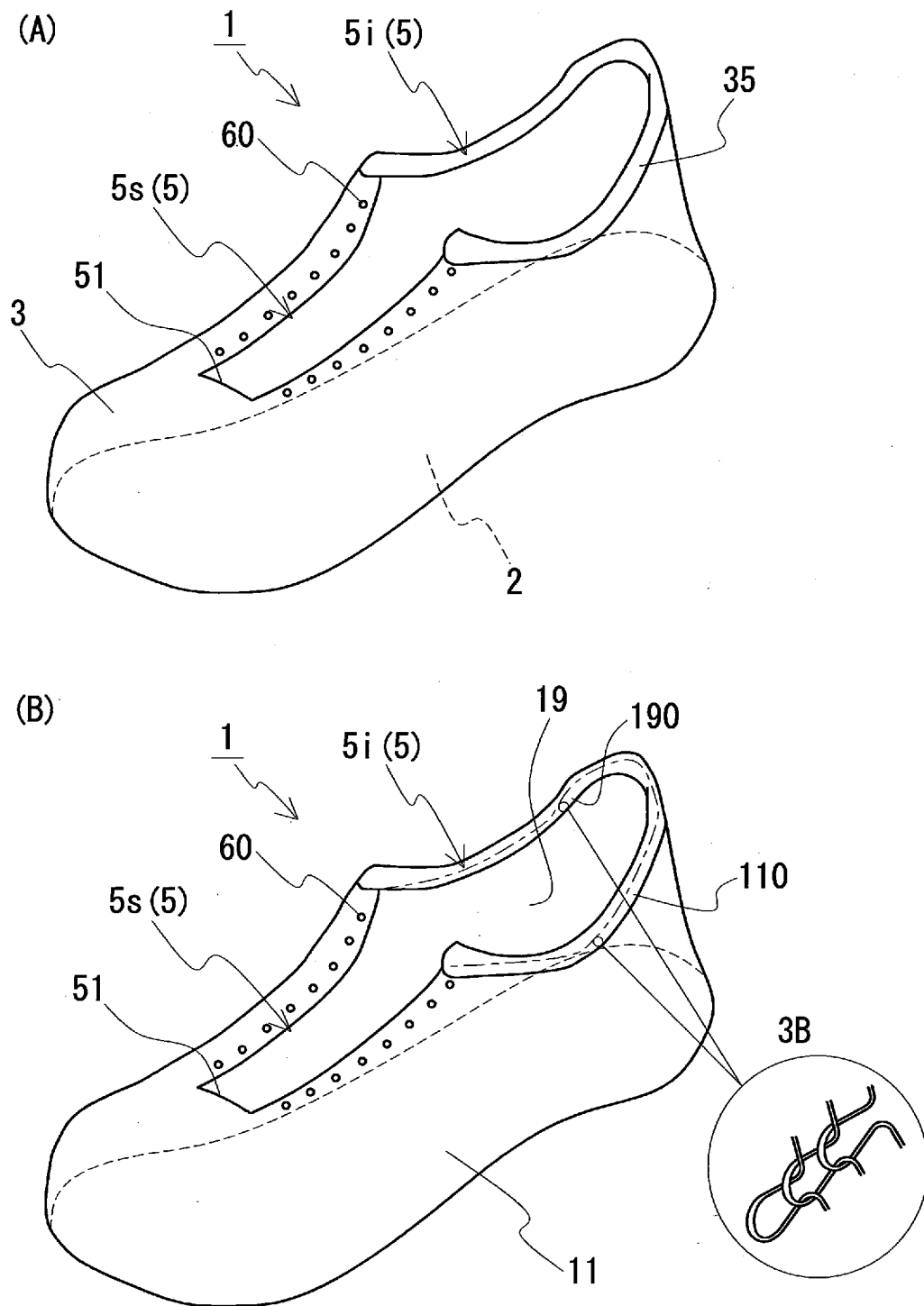
履き口を有するシューズアッパーにおいて、
外側編地部と、その外側編地部の内部に重ねられた内側編地部と、
を備え、

前記外側編地部と前記内側編地部とが溶融した熱融着糸によって接
着されており、

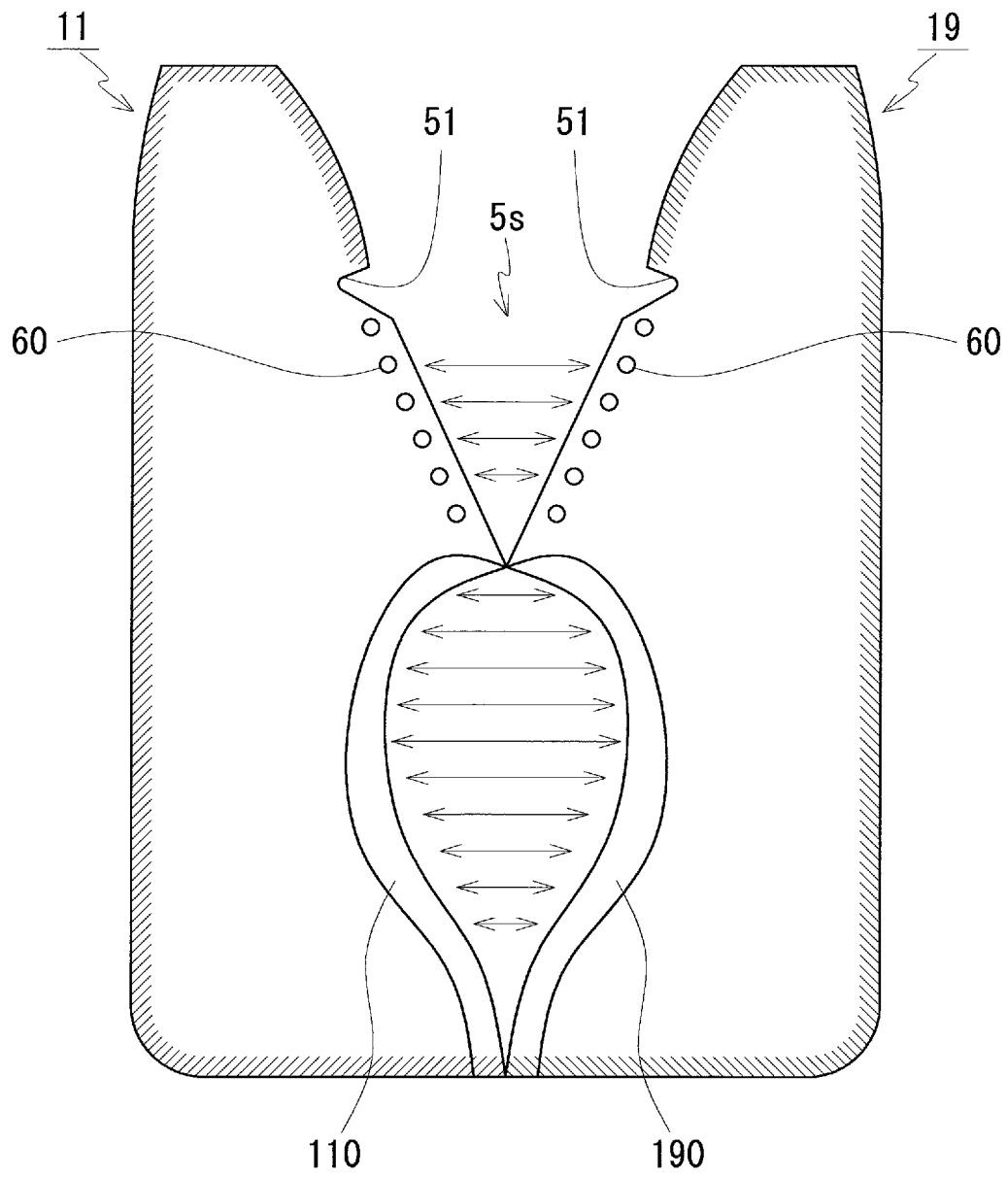
前記外側編地部の履き口対応部と前記内側編地部の履き口対応部と
が編糸で繋がり、

かつ前記外側編地部の履き口対応部の編目と前記内側編地部の履き
口対応部の編目とがシューズアッパーの長さ方向における同じ方向に
向いていることを特徴とするシューズアッパー。

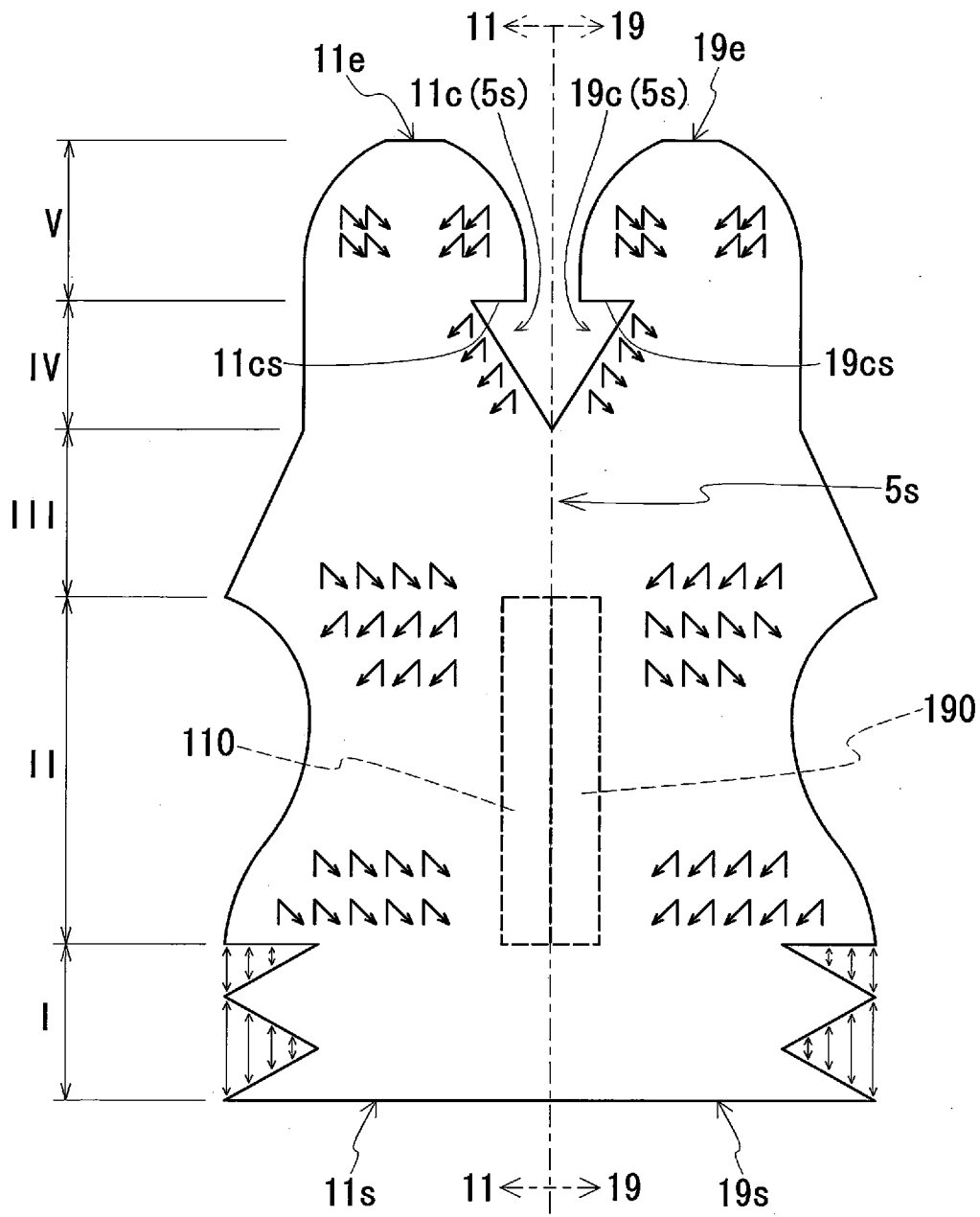
[図1]



[図2]



[図3]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2014/059174

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A43B23/02(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A43B23/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2012-512698 A (Nike International, Ltd.), 07 June 2012 (07.06.2012), entire text; all drawings & US 2010/0154256 A1 & US 2012/0318026 A1 & EP 2378910 A & WO 2010/080182 A1 & DE 202009018763 U & DE 202009018765 U & CN 102271548 A	1-5

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 11 June, 2014 (11.06.14)	Date of mailing of the international search report 24 June, 2014 (24.06.14)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A43B23/02(2006.01)i		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int.Cl. A43B23/02		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2014年 日本国実用新案登録公報 1996-2014年 日本国登録実用新案公報 1994-2014年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	JP 2012-512698 A (ナイキ インターナショナル リミテッド) 2012.06.07, 全文、全図 & US 2010/0154256 A1 & US 2012/0318026 A1 & EP 2378910 A & WO 2010/080182 A1 & DE 202009018763 U & DE 202009018765 U & CN 102271548 A	1-5
<input type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 11.06.2014	国際調査報告の発送日 24.06.2014	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 山内 康明 電話番号 03-3581-1101 内線 3332	3K 9255